Previniendo Accidentes en la Cosecha de Cereales

Los procedimientos de seguridad en la cosecha de cereales tienen conceptos únicos que se deben de aprender y seguir para asegurar una cosecha segura y productiva. Cada año nuevos mecanismos y procedimientos son creados para hacer que las combinadas y otros equipos sean más seguros de operar. Sin embargo, la responsabilidad de la seguridad todavía recae sobre el operador. Cada operador tiene que estar consciente de los peligros y mantenerse alerta a las situaciones que son potencialmente peligrosas.

Procedimientos de Seguridad para las Combinadas

La Seguridad Antes del Arranque

Antes de intentar el arranque de la combinada por primera vez en la temporada, estudie el manual del operador. Este tiene información de la operación y recomendaciones de seguridad específicas para aquella máquina. El mantenimiento regular es importante. Limpie la combinada para quitar basura alrededor del escape, lo cual puede causar incendios. Las herramientas y escombros en la plataforma o en la cabina pueden causar que uno se resbale o tropiece y se caiga, lesionándose. Abra las puertas del almacén si la combinada se ha guardado adentro. Esto impedirá que los humos afecten a los trabajadores.

Inspeccione la presión de las llantas diariamente. La presión baja puede causar que la llanta falle. Las llantas con la presión alta pueden causar que la combinada salte tanto que se pierda el control.

Inspeccione los frenos una vez por semana. Con frenos hidráulicos, asegúrese que el cilindro maestro esté lleno y sin fugas y que no haya aire en las líneas.

Inspeccione la barra mecedora del cilindro para asegurar que no toque el cilindro. Asegúrese que todas las pantallas protectoras estén en sus lugares. Siempre use las barandillas para subir y bajarse.

El Arranque de la Combinada

Antes de subir a la combinada, asegúrese que todos estén fuera del área. Aun después de sentarse en el asiento del operador, abra la puerta de la cabina y grite, "¿listos!?", y espere que le contesten si usted está trabajando con alguien. No permita acompañantes en la máquina con usted.

Antes de arrancar la combinada: suene la bocina (si está provista con una), desenganche el cortador, desenganche el separador, ponga la palanca de cambios en neutral y desembrague. Puesto que el líquido de arranque es muy inflamable, hay que tener mucho cuidado al usar líquido de arranque en motores diesel.

Seguridad de Operación

La operación de una combinada requiere la atención constante del operador. Nunca opere la combinada si usted está de mala

Una Publicacion de la Pacific Northwest Extensión
Idaho • Oregon • Washington

salud o si tiene sueño. Manténgase alerta en todo momento. Use el equipo y ropa protectora apropiada cuando sea necesario.

Inspeccione el campo antes de empezar la cosecha para localizar los canales, escombros, cercas, proyecciones de diques, y otros obstáculos. Sea consciente de las condiciones del tiempo.

Disminuya la velocidad cuando hace operaciones o giros en una cuesta. Evite giros cerrados o bruscos. Reduzca la velocidad cuando tenga un tanque de grano lleno. Esto hace que la combinada esté demasiada pesada en la parte superior y más susceptible a los vuelcos, especialmente si se usan extensiones de los tanques de grano.

Manténgase siempre sentado al operar una combinada, sobre todo en terreno desigual. Tenga cuidado al activar aparatos niveladores en una combinada que está en una ladera. Siempre haga girar el volante antes de aplicar los frenos del volante. El no hacerlo puede causar que la combinada se tuerza y se vuelque peligrosamente.

Reparaciones en el Campo y Seguridad en el Mantenimiento

Siempre mantenga la máquina limpia para prevenir los incendios y caídas. Antes de hacer cualquier reparación o servicio en la combinada, apague el motor, desenganche todas las fuentes de poder, y espere hasta que todas las partes móviles dejen de moverse por completo. Nunca intente desatascar una máquina cuando todavía está operándose o moviéndose. Quédese a una distancia segura de todas las partes móviles. Los cortadores de maíz pueden jalar materiales de cuatro metros de largo por la máquina en un segundo – más rápido de lo que usted pueda soltar cualquier cosa que tenga en la mano.

Use equipo y ropa de protección: tapones para los oídos, protección para los ojos, protección para la cabeza, y ropa y calzado apropiado y de talla correcta.

Use las técnicas correctas para levantar piezas pesadas.

Al trabajar en el cortador, coloque bloques de apoyo debajo. Nunca dependa en que el sistema hidráulico sostenga al cortador solo, pues éste puede fallar. Use soportes seguros al trabajar en cualquiera parte de la combinada que pueda moverse o caerse.

Mantenga las pantallas y aparatos de protección en su lugar y en las mejores condiciones de funcionamiento. Mantenga todas las correas, cadenas y otras piezas ajustables bien alineadas y en buenas condiciones de funcionamiento.

Instale un silenciador que detenga las chispas al trabajar en campos secos. Evite chispas o llamas al trabajar en la batería. El gas hidrógeno que sale de la batería puede explotar.

La Carga de Combustible y los Fluidos

Siempre trate de cargar combustible fuera del campo. No fume ni permita que haya ningún fuego cerca. Deje que la combinada se enfríe antes de recargar. Esto incluye el motor, el sistema de enfriamiento, y el sistema de escape. El escape de fluidos de alta presión en los sistemas hidráulicos o de combustible diesel es sumamente peligroso. Las salidas

pueden ser tan pequeñas que no se pueden ver y pueden penetrar la piel. Para revisar éstos sistemas por escapes, use un pedazo de papel tieso, cartón o madera.

Si alguien se lesiona, busque atención médica inmediatamente. Siempre lleve consigo un botiquín de emergencia. Siempre mantenga en la combinada por lo menos un extinguidor de incendios, tipo 2A 10BC, con químico seco.

Deteniendo la Combinada de Manera Segura

Desenganche los cortadores, las transmisiones, y ponga el cambio de velocidades en neutral. Baje el cortador. Ponga el freno de estacionamiento. Quite la llave de contacto para prevenir un arranque accidental sobre todo al trabajar en la máquina o cuando se estaciona. La unidad de transmisión hidrostática no es un freno de estacionamiento eficaz.

Transportando la Combinada

Para distancias largas, transporte la combinada en la plataforma de un camión o remolque. Al remolcar una combinada asegúrese que la carga esté segura. Reduzca la velocidad; sea consciente de los peligros de pasar por pueblos, caminos estrechos, puentes, debajo de puentes bajos, líneas eléctricas y telefónicas bajas, y haga ajustes por las condiciones climáticas y de los caminos. Al manejar la combinada en caminos, use luces intermitentes, luces traseras, placas de advertencia para vehículos lentos, faros de automóvil, y tenga un automóvil piloto delante y detrás con luces intermitentes.

Siempre conecte los pedales de los frenos para asegurar que se frene en forma adecuada e igual. Tenga cuidado si se usan los frenos con el cortador conectado. El peso agregado del cortador podría causar que la máquina se ladee hacia adelante y aún volcarse hacia adelante sobre el suelo o vehículos precedentes. Ponga la barrena de descarga en posición de transporte y al mismo tiempo asegúrese que ésta no interfiere con las luces de seguridad.

En combinadas auto propulsadas, nunca use los apoyos de seguridad del cortador al transportar la máquina. Levante el cortador lo suficiente para mantenerlo a una distancia segura del suelo, pero no tan alto que cubra la vista. En combinadas no autopropulsadas, siempre use el apoyo del cortador al transportar la máquina.

Diminuya la velocidad al hacer giros, siempre planee su ruta, y sea consciente de donde puede haber curvas peligrosas o mala visibilidad. Nunca maneje en neutral sobre un declive; baje el declive en el engranaje que se usa para subirlo. No se pueden hacer cambios de velocidad cuando la combinada esté moviéndose. Siempre mantenga control de la máquina.

Remolque Seguro

Nunca remolque la combinada a velocidades mayores de 20 mph. Siempre mantenga la transmisión en neutral o en la posición “remolque” si la combinada la tiene. Nunca remolque una combinada equipada con una transmisión hidrostática puesto que el remolque puede dañar la unidad de la transmisión.

Recordatorios Generales de Seguridad

1. **¡Manténgase alerta! Descanse lo suficiente por la noche y tome descansos frecuentes durante el día.**

2. **¡Conozca su máquina! Tome tiempo para repasar el manual del operador antes del tiempo de cosecha.**
3. **¡Prevenga fuegos! Mantenga la combinada limpia y llénela de combustible después de que se enfríe.**
4. **¡Espere! Asegúrese que todas las partes móviles se hayan detenido antes de trabajar en ellas. Reponga todos los aparatos de protección.**

5. **¡Esté alerta! Sea consciente de las condiciones del campo en que usted está trabajando. Cuando viaje por un camino, prenda las luces de advertencia y sea consciente del tráfico que viene del frente y de atrás. Antes de arrancar o mover la máquina, asegúrese que todas las personas están alejadas de la maquina.**

Escrito por Tom Karsky, Universidad de Idaho. Para más información sobre seguridad en el campo, por favor comuníquese con:

Tom Karsky, Especialista en Seguridad Agrícola, Departamento de Ingeniería Agrícola y Biológica, Universidad de Idaho, Moscow, ID 83844-0904, teléfono 208/885-7627, fax 208/885-7908, email (tkarsky@uidaho.edu).

Myron Shenk, Centro de Protección Integrada de las Plantas, Universidad Estatal de Oregon, 2040 Cordley Hall, Corvallis, OR 97331-2915, teléfono 541/737-6274, fax 541/737-3080, email (shenkm@bcc.orst.edu).

Bill Symons, Especialista en Seguridad, Departamento de Ingeniería de Sistemas Biológicos, Universidad Estatal de Washington, 204 L. J. Smith Hall, Pullman, WA 99164-6120, teléfono 509/335-2902, fax 509/335-2722, email (symons@mail.wsu.edu).

Esta serie se apoya, en parte, por fondos proporcionados por el Centro de Salud y Seguridad Agrícola del Noroeste del Pacifico (CSSNP), Departamento de Salud Ambiental, Box 357234, Universidad de Washington, Seattle, WA 98195-7234, teléfono 800/330-0827, email pnash@u.washington.edu). CSSNP es patrocinado por CDC/NIOSH Award #U07/CCU012926-02.

Publicado y distribuido para fomento del decreto del Congreso del 8 de Mayo y el 30 de Junio de 1914, por el Sistema de Extensión Cooperativa de la Universidad de Idaho, el Servicio de Extensión de la Universidad Estatal de Oregon, Extensión Cooperativa de la Universidad Estatal de Washington, y el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos. Los tres servicios de extensión participantes proporcionan oportunidad igual en educación y empleo en base a la raza, color, religión, origen nacional, género, edad, incapacidad, o veterano de Vietnam como es requerido por las leyes federales y estatales. El Sistema de Extensión Cooperativa de la Universidad de Idaho, Servicio de Extensión de la Universidad Estatal de Oregon, y la Extensión Cooperativa de la Universidad Estatal de Washington son Empleadores de Oportunidades Iguales.

Publicado en Junio de 1999 La Cosecha de Cereales Serie de Seguridad in el Campo PNW 512S

Una Publicacion de la Pacific Northwest Extensión
Idaho • Oregon • Washington